仕　様　書　番　号
ＧＳ－ＣＧ－Ｃ０００００７Ｄ
作成　昭和５９年１０月１２日 変更　平成２５年　３月２７日
補　給　統　制　本　部

陸　上　自　衛　隊

構内電子交換装置共通仕様書

陸上自衛隊 構内電子交換装置共通仕様書

目　　次

1　総則 …… 1
1.1　適用範囲 …… 1
1.2　用語及び定義 …… 1
1.3　種類・製品の呼び方 …… 1
1.4　引用文書等 …… 2

2　製品に関する要求 …… 2
2.1　設計条件 …… 2
2.2　構成 …… 3
2.3　部品・材料・加工方法 …… 3
2.4　構造・形状・寸法 …… 3
2.5　塗装・塗色 …… 4
2.6　機能 …… 4
2.7　性能 …… 5
2.8　製品の表示 …… 6
2.9　品質管理 …… 6

3　品質保証 …… 6
3.1　監督・検査 …… 6
3.2　電気的性能に対する試験方法 …… 6

4　出荷条件 …… 6
4.1　包装 …… 6
4.2　包装の表示 …… 6

5　その他の指示 …… 7
5.1　附属品 …… 7
5.2　予備品 …… 7
5.3　承認用図面 …… 7
5.4　取扱説明書 …… 7
5.5　試験成績書 …… 7
5.6　納入書類 …… 7
5.7　提出資料 …… 8
5.8　仕様書に関する疑義 …… 8

調達要求番号：

陸　上　自　衛　隊　仕　様　書			
物品番号		仕　様　書　番　号	
陸　上　自　衛　隊 構内電子交換装置共通仕様書		ＧＳ－ＣＧ－Ｃ０００００７Ｄ	
		防衛大臣承認	年　月　日
		作　成	昭和５９年１０月１２日
		変　更	平成２５年　３月２７日
		作成部隊等名	補　給　統　制　本　部

1　総則

1.1　適用範囲

この仕様書は，陸上自衛隊が使用する構内電子交換装置（以下，“機器”という。）の共通的必要事項を定め，時分割方式機器の設計，製作，構成，検査及び包装並びに自動即時回線網（以下，“自即網”という。）の端局としても使用できる機器としての各事項について規定する。

1.2　用語及び定義

この仕様書で用いる用語及び定義は，次によるほか，**ＧＬＴ－ＣＧ－Ｃ０００００１**（以下，“**電子共仕**”という。）による。

1.2.1

基準

定められたとおり，厳格に守るべきものである。

1.2.2

個別仕様書

機器の調達に当たり，設置場所，機器構成，搭載要領及び必要な性能並びに各資料などを規定した仕様書をいう。

1.2.3

標準

判断のためのよりどころを示したものであり，基準のような拘束力はないが，原則として順守されるものである。

1.3　種類・製品の呼び方

種類及び製品の呼び方は，**表１**による。

表１－種類・製品の呼び方

種類	製　品　の　呼　び　方	回線容量（回線）
1	構内電子交換装置　ＧＳＢ－Ｄ１－（　）	120以下
2	構内電子交換装置　ＧＳＢ－Ｄ３－（　）	100～320
3	構内電子交換装置　ＧＳＢ－Ｄ５－（　）	300～550
4	構内電子交換装置　ＧＳＢ－Ｄ８－（　）	500～850
5	構内電子交換装置　ＧＳＢ－Ｄ２０－（　）	800～2 000

1.4　引用文書等

1.4.1　引用文書

この仕様書に引用する次の文書は，この仕様書に規定する範囲内において，この仕様書の一部を成すものであり，入札書又は見積書の提出時における最新版とする。

a)　**規格**

ＮＤＳ　Ｃ　０００２　　地上用電子機器通則

b)　**仕様書**

ＤＳＰ　Ｚ　９００８　　品質管理等共通仕様書

ＧＬＴ－ＣＧ－Ｃ０００００１　陸上自衛隊電子機器共通仕様書

ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１　陸上自衛隊装備品等一般共通仕様書

c)　**法令等**

端末設備等規則（平成１６年総務省令第４４号）

情報通信技術委員会（ＴＴＣ）標準

1.4.2　関連文書

自即化計画設備標準

ＧＳ－ＣＧ－Ｃ０００００１０　陸上自衛隊中継電子交換装置共通仕様書

2　製品に関する要求

2.1　設計条件

設計条件は，ＮＤＳ　Ｃ　０００２の2.1 によるほか，次による。ただし，やむを得ない場合は，官側の承認による。

a)　この機器は，“端末設備等規則”及び情報通信技術委員会（以下，“ＴＴＣ”という。）標準に準拠し設計，製作するものとする。

b)　この機器は，自即網端局として，必要な付加装置を付加することによって支障なく動作するものとする。

c)　**主要諸元**　主要諸元は，次による。

1)　電源は，次による。

1.1)　主電源　　ＤＣ－48 V±5 V 又はＡＣ100 V±10 V（50 Hz±1 ％又は60 Hz±1 ％）

1.2)　入出力装置用電源　　ＡＣ100 V±10 V

2)　交換方式は，次による。

2.1)　制御方式　　蓄積プログラム制御方式

2.2)　スイッチ方式　　時分割ＰＣＭ方式

2.3)　本体構造　　自立形キャビネット構造方式

2.4)　中継台方式　　無ひも索線方式又は分散中継台方式

3)　内線線路抵抗（電話機抵抗を含む。）は，次による。

3.1)　一般ＤＰ内線　　1 200 Ω以下

3.2)　一般ＰＢ内線　　600 Ω以下

3.3)　長距離内線（10 PPS 内線）　3 500 Ω以下

4)　内線漏えい抵抗は，40 kΩ以上であるものとする。

5) 内線条件は，次による。

5.1) 10 PPS 内線

5.2) 20 PPS 内線

5.3) ＰＢ内線

5.4) 磁石式内線

6) 局線路条件は，“端末設備等規則”によるものとする。

7) 中継線線路回線は，次による。

7.1) ＬＤ回線は，直列抵抗 1 200 Ω以下，並列抵抗 40 kΩ以上（並列抵抗は，対局抵抗を含む。）であるものする。

7.2) ＯＤ回線は，直列抵抗 400 Ω以下（信号線のリード抵抗とする。）であるものとする。

7.3) ディジタル回線波は，次による。

7.3.1) 伝送速度　　2.048 Mbps

7.3.2) 符号形式　　ＣＭＩ

7.3.3) 出力振幅　　3.0 Vp-p±0.75 V

7.3.4) 伝送条件　　トランス結合による平衡伝送

8) 内線番号計画は，2 数字，3 数字，4 数字又は 5 数字であるものとする。

9) 接続種別は，次による。

9.1) 内線相互接続

9.2) 内線－局線間接続

9.3) 内線－中継線間接続

9.4) 中継線相互接続

9.5) 中継線－局線間接続（緊急時中継台経由で可能とする。）

10) 内線加入者の局線及び中継線に対するサービスクラスは 8 種類以上。また，中継線には優先クラスを 3 種類設け，1 回線単位に任意に設定及び変更できるものとする。

2.2 構成

構成は，次による。

a) この機器の構成は，交換機本体，中継台，本配線盤，電源装置及び分散中継台方式の場合の着信表示盤などから成る。

b) 調達に必要な構成品の品名，数量，主要部品などは，個別仕様書で指定する。

2.3 部品・材料・加工方法

部品，材料及び加工方法は，原則として**電子共仕**の 2.1 による。ただし，やむを得ない場合は，官側の承認による。

2.4 構造・形状・寸法

2.4.1 構造・形状

構造及び形状は，次による。

a) 自立形キャビネット構造とし，組立て及び仕上げは堅固確実であって，調整，点検及び清掃に便利なものとする。

b) 電気的接触面には，塗装その他導通を妨げるおそれのある異物（塗料，油脂など）が付いていないものとする。ただし，バネ材などに対する性能上支障のない変色は，この限りではない。

c) 耐震性は，十分に考慮するものとする。

2.4.2　寸法

寸法は，**表 2** による。ただし，中継台，附属品などは，官側の承認による。

表 2－寸法

単位　mm

品　　名	最　大　寸　法			備　　考
	高さ	幅	奥行き	
交換機本体	2 300	1 200	800	1キャビネット当たり

2.5　塗装・塗色

塗装及び塗色は，次による。

a)　塗装は，ＮＤＳ　Ｃ　０００２の 3.3.6 a)による。

b)　塗色は，一般市販色とする。

2.6　機能

機能は，次による。

a)　内線に対するサービス機能は，**表 9** を標準とし，個別仕様書によって指定する。

b)　中継台に対するサービス機能は，**表 10** を標準とし，個別仕様書によって指定する。

c)　システム上の機能は，**表 11** を標準とし，個別仕様書によって指定する。

d)　付加できる機能は，**表 12** とし，個別仕様書によって指定する。

e)　中継台は，無ひも中継台又は分散中継台方式とし，個別仕様書によって指定する。

f)　番号計画は，内線番号と基地番号の総桁数が８桁以下の交換接続処理を行う。また，番号区分は，**表 3** を標準とし，これと異なる場合は，個別仕様書によって指定する。

表 3－番号区分

番号	区　　分	番　　号
1	内　線　相　互	2数字，3数字，4数字又は5数字
2	局　線　発　信	“0”の1数字
3	自即網識別番号	“8”の1数字
4	中 継 台 呼 出	“91”の2数字
5	火　災　報　知	“99”の2数字
6	障　害　受　付	“93”の2数字
7	緊　急　受　付	“90”の2数字

g) サービス機能に使用する特殊番号は，**表 4** を標準とし，これと異なる場合は，個別仕様書によって指定する。

表 4－サービス機能に使用する特殊番号

番号	機　能　名		番　　号
1	可変短縮ダイヤル又は 内線群短縮ダイヤル	登　録	14＋アクセス番号＋相手番号
		使　用	15＋アクセス番号
2	固定短縮ダイヤル		7＋アクセス番号
3	コールピックアップ		12
4	コールウェイティング		(話中音)＋フッキング＋13 又は（話中音)＋13
5	ラストナンバーリダイヤル		16
6	トーキー接続		9×から選択
7	ポケットベル	呼　出	
		応　答	
8	会議電話	Ａ方式	
		Ｂ方式	
9	リセットコール		(話中音)＋被呼者末尾1数字 又は（話中音)＋17＋被呼者末尾1数字

h) 呼出信号及び可聴音は，**表 5** を標準とし，その他の信号及び特殊音は，個別仕様書によって指定する。

表 5－呼出信号及び可聴音

番号	使用区分	周　　波　　数	断続数（PPM）	断続比
1	呼出信号	20 Hz±20 %	1秒接2秒断	1：2
2	発 信 音	400 Hz±20 %	120	1：1
3	呼 出 音	400 Hz±20 %を20 Hz±20 %で振幅変調	1秒接2秒断	1：2
4	話 中 音	400 Hz±20 %	60	1：1

2.7 性能

2.7.1 環境条件に対する性能

環境条件に対する性能は，次の範囲において正常に動作するものとする。

a) 周囲温度　　＋5 ℃～＋35 ℃

b) 相対湿度　　45 %～85 %

2.7.2 電気的性能

電気的性能は，**表 13** の試験方法によって試験を行い，**表 6** に示す性能を満足しなければならない。

表 6－電気的性能

<table>
<tr><th>番号</th><th>項　　目</th><th>性　　能</th></tr>
<tr><td>1</td><td>絶　縁　抵　抗</td><td>
<table>
<tr><th rowspan="2">対　　象</th><th colspan="2">測　　定　　箇　　所</th></tr>
<tr><th>電源線相互間及び
電源線と地気線間</th><th>布線と鉄板間又は
布線と鉄架間</th></tr>
<tr><td>架</td><td>0.5 MΩ以上</td><td>0.5 MΩ以上</td></tr>
<tr><td>ユニット単体</td><td>5 MΩ以上</td><td>5 MΩ以上</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>2</td><td>絶　縁　耐　力</td><td>異常のないものとする。</td></tr>
<tr><td>3</td><td>漏　話　減　衰　量</td><td>“端末設備等規則”を満足するものとする。</td></tr>
<tr><td>4</td><td>ダイヤルパルス受信</td><td>ＴＴＣ標準　JJ-20.12を満足するものとする。</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Ｐ Ｂ 信 号 受 信</td><td>ＴＴＣ標準　JJ-20.12を満足するものとする。</td></tr>
<tr><td>6</td><td>ダイヤルパルス送出</td><td>ＴＴＣ標準　JJ-20.12を満足するものとする。</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Ｐ Ｂ 信 号 送 出</td><td>ＴＴＣ標準　JJ-20.12を満足するものとする。</td></tr>
</table>

2.8 製品の表示

製品の表示は，個別仕様書で指定のない限り，ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１（以下，“**一般共仕**”という。）の **2.3** による。

2.9 品質管理

品質管理は，ＤＳＰ Ｚ ９００８によるものとし，要求事項は，**表 1** のｃによる。

3 品質保証

3.1 監督・検査

監督及び検査は，契約担当官等（以下，“担当官”という。）が定める監督・検査実施要領による。

なお，部品検査の最小単位は，パッケージとし，社検成績書の提出によって省略することができる。

3.2 電気的性能に対する試験方法

電気的性能に対する試験方法は，**表 13** によるものとし，試験条件は，次による。

a) 周囲温度　　＋5 ℃～＋35 ℃

b) 相対湿度　　45 %～85 %

c) 電源電圧　　ＤＣ　－48 V±5 V 又はＡＣ　100 V±10 %（50 Hz±1 %又は 60 Hz±1 %）

4 出荷条件

4.1 包装

包装は，商慣習による。

4.2 包装の表示

包装の表示は，個別仕様書で指定のない限り，**一般共仕**の **4.2.3** によるものとし，個装及び内装の表示は，識別可能な商慣習による。

5　その他の指示

5.1　附属品

附属品は，**表 7** による。ただし，数量などは，個別仕様書による。

表 7－附属品

番号	品　　名	単位	規　格　等
1	試験用機器	――	――
	試験用送受器	個	――
	線路試験用送受器	個	――
	絶縁抵抗計	台	――
	テスタ	個	――
	その他	――	――
2	保守用工具	――	――
	ＰＢＸ７号小道具	組	――
	電気ごて	個	――
	延長パッケージ	個	――
	その他	――	――
3	取扱説明書	部	――
4	試験成績書	部	――

5.2　予備品

予備品は，**表 8** による。ただし，数量などは，個別仕様書による。

表 8－予備品

番号	品　　名	単位	規　格　等
1	ヒューズ	個	――
2	プリンタ用紙	巻	――
3	予備パッケージ	枚	――
4	その他	――	――

5.3　承認用図面

承認用図面は，個別仕様書で指定のない限り，**電子共仕**の箇条 **4** による。ただし，パッケージ単位までとする。

5.4　取扱説明書

取扱説明書は，個別仕様書で指定のない限り，**電子共仕**の **5.1 b)** による。ただし，記述体系は，適用しない。

5.5　試験成績書

試験成績書は，個別仕様書で指定のない限り，**電子共仕**の箇条 **7** による。

5.6　納入書類

納入書類は，個別仕様書で指定する。

5.7　提出資料

提出資料は，個別仕様書で指定のない限り，**電子共仕**の**表 2** 番号 3，4 及び 5 とする。ただし，番号 3 及び 4 に使用する取扱説明書の表紙は，市販品のファイルを使用してもよいものとする。

なお，番号 1 及び 6 は，必要によって提出を求めることがある。

5.8　仕様書に関する疑義

この仕様書の内容に疑義を生じた場合は，担当官に申し出てその指示を受けるものとする。

表 9－内線に対するサービス機能

番号	機　　能　　名	機　　能　　内　　容
1	内線相互接続	内線加入者相互でダイヤル即時通話を可能とする。
2	局線自動発信接続	内線から局線発信用の番号（0番）をダイヤルすることで，直接局線発信が行える。
3	ライン・ロックアウト	内線の受話器外しやダイヤル途中放棄などの場合，交換機の無効保留を防ぐことができる。
4	着信音区別	着信呼の種類によって内線電話機のベルの鳴動を変える。
5	サービスクラスの設定・変更	内線電話機1回線ごとにサービスクラスを設定することによって，緊急時における通話制限の措置が速やかにとれる。また，サービスクラスの変更は，交換機に付随したコンソールなどから容易に行える。
6	市外発信制御	局線の市外発信を行おうとした場合，これを規制し話中音などを送出する。この機能についても，前項に含め，内線電話機1回線ごとの市外発信制御ができる。
7	リコール（交換手再呼出し）	局線からの発着信通話中の内線から，ある操作によって中継台扱者を再び呼び出しさせる。
8	10 PPS，20 PPS電話機混在	内線電話機には，10 PPS，20 PPSのいずれの電話機でも使用できる。また，混在も可能とする。
9	不正ダイヤル防止	内線が，サービスクラスによって規制されているにも関わらず，不正ダイヤル（フッキング，ダイヤル早戻しなど）によって許容範囲外の対地へ接続することを防止できる。
10	オペコール	内線から特別に設定した番号（以下，“特番”という。）をダイヤルすることで扱者を呼び出せる。
11	可変短縮ダイヤル	内線から“特番”＋”短縮コード”をダイヤルするだけで，長い電話番号をダイヤルすることなしに所定の発信接続が行える。 　なお，短縮コードは，内線電話機から設定・変更できる。
12	内線代表	相手内線が話中の場合，あらかじめ設定された内線群の空き内線に自動的に接続替えする。
13	固定短縮ダイヤル	内線から“特番”＋”短縮コード”をダイヤルするだけで，長い電話番号をダイヤルすることなしに所定の発信接続が行える。 　なお，短縮コードは，保守コンソールなどから設定・変更できる。
14	コールピックアップ	複数内線で構成されたピックアップグループ内の内線Ａに着信があった場合，同一グループ内の内線Ｂが“特番”をダイヤルすることでその着信呼に応答できる。

表 9－内線に対するサービス機能（続き）

番号	機　　能　　名	機　　能　　内　　容
15	中継線タンデム接続	4W若しくは2Wの私設線又は専用線を収容して,中継線発着信接続（タンデム接続）ができる。
16	中継線発着信接続	中継線の発着信接続ができる。
17	ＰＢ内線	内線電話機としてプッシュホンを使用できる。
18	外線コールバックトランスファ	局線及び中継線からの発着信通話中の内線が“フッキング”などによって外線を保留し，さらに，他の内線番号をダイヤルすることで,その内線と打合せ通話が行え（コールバック),その内線に局線及び中継線発着信呼を自動転送（トランスファ）することができる。また，打合せ通話後，最初の状態に戻ることもできる。
19	内線アッドオン	内線相互通話中の内線が相手を保留し，第三者を呼び出し，通話に加えることで3者通話ができる。
20	コールウェイティング	通話中の内線に着信があった場合,着信表示音を聞かせることによって，必要によって，一時相手を保留し，その着信に応答することができる。 （制約条件） a)　基地外からの設定　中継線から着信時，被呼内線が話中であれば無条件にコールウェイティングを設定し,対局の発呼者には呼出し音を送出する。 b)　内線からの設定　被呼内線が話中であれば“フッキング＋特番”又は“特番”操作によって，コールウェイティングを設定する。 c)　被設定者の状態　内線相互通話中，局線発着信通話中及び中継線発着信通話中である。
21	緊急呼出し電話	内線から“特番”をダイヤルすることで,緊急呼出し用電話機に接続され,緊急連絡が行える。呼返し機能を付けることもできる。
22	出方路相互間う回接続	ある出方路の回線が全話中時あらかじめ設定されたう回パターンに従って，次の出方路内の回線を選択することができる。
23	長距離内線	内線線路抵抗（電話機抵抗を含む。）　1 200 Ωを超える10 PPS内線に対してダイヤルパルスを補償する。ただし，通話レベルの補償は行わず，内線線路抵抗（電話機抵抗を含む。）3 500 Ωまで有効である。
24	ラストナンバーリダイヤル	内線ごとに常に最後にかけた局線電話番号を記憶しておき,内線者が送受器を上げ特番をダイヤルすることで先にかけた電話番号を自動的に送出する。

表 9－内線に対するサービス機能（続き）

番号	機　　能　　名	機　　能　　内　　容
25	3分予報音	局線発信接続で相手応答後，3分ごとに予告音を内線側に聞かせる。
26	通話制限	呼の異常ふくそう時,中継線の確保及び交換機保護のため制限モードを切り替えることで通話制限を発する。
27	優先処理	内線に3種類の優先クラスを設定し,そのクラス区分を1桁の数字に変換した後，選択信号の前に付加して，中継交換装置に送出する。
28	発信規制	中継交換装置に対する発信を，優先クラスに応じ2段階に分け規制する。

表 10－中継台に対するサービス機能

番号	機　　能　　名	機　　能　　内　　容
1	局線発着信接続	局線から着信呼があれば応答電けんの操作によって応答ができ，内線に接続することができる。発信も行える。
2	リコール応答	局線及び中継線と発着信通話中の内線が“フッキング”＋“特番”をダイヤルすることで，中継台扱者を再び呼び出すことができ，それに応答できる。
3	プッシュボタン操作	扱者は,内線呼出しでも局線発信の場合でもプッシュ操作ボタンで行える。
4	外線即時依頼発信	内線からの呼出しに応答後，扱者は即時に外線へ発信して，それを内線に接続することができる。
5	外線待時依頼発信	内線からの呼出しに応答後，扱者は待時で外線へ発信して，それを内線に接続することができる。
6	オペコール応答	内線からの“特番”による案内呼の着信があれば，応答電けんの操作によって，それに応答できる。
7	中継台割込接続	内線への接続操作後，その内線が話中の場合，電けん操作によって，その通話に割り込むことができる。
8	通話路分割	局線着信呼への応答，内線接続の操作などで通話路を局線分割及び内線分割することができる。
9	ローカル接続	内線と通話ができる。
10	オートレリーズ	局線着信呼に対して，扱者が応答する前に局線側が途中放棄した場合，交換機は自動的に開放される。
11	オートマチックリコール	内線の呼出し操作後，一定時間以内に内線の応答がない場合,中継台にランプ表示する。
12	中継台ディジタル表示	中継台ディジタル表示部に，内線番号，内線サービスクラス,積滞呼数，外線へのダイヤル番号，トランクの番号，時刻などをディジタル表示する。

表 10－中継台に対するサービス機能（続き）

番号	機　　能　　名	機　　能　　内　　容
13	中継台空番号内線表示	扱者が空番をダイヤルした場合，その旨を表示する。
14	ランプテスト	中継台のランプの点灯テストが電けんを押すことでできる。
15	ダイヤルモニタ	扱者がセンダキーをたたいた場合,そのダイヤル数字を表示部にディジタル表示できる。
16	中継台ＭＪ／ＭＮ表示	交換機のＭＪ／ＭＮを中継台に表示することができる。
17	台間連絡，台間転送	中継台での連絡を行うための台間連絡及び取扱呼を他の中継台に転送する台間転送ができる。
18	訓練用ヘッドセットジャック	交換用送受器ジャックを2個設けて，1個は交換手操作用，1個は訓練用として用いることができる。
19	夜間自動切替え	中継台扱者のいなくなる夜間など局線からの着信呼をあらかじめ設定した内線電話に切り替える。
20	固定短縮ダイヤル	中継台から“特番”＋“短縮ダイヤル”をダイヤルするだけで,長い電話番号をダイヤルすることなしに所定の局線発信接続が行える。
21	保留音送出	局線に対し，交換手が保留をしたとき，保留音を送出する。
22	料金即知	依頼発信接続時,内線と局線の通話を終了すると中継台に通話終了表示し，交換手が応答することによるか，又は自動的にその通話料金を表示できる。
23	リングダウン接続	リングダウン内線及びリングダウン回線の接続は,全て中継台介在で行う。回線数は，全内線の10 %以内で最大50回線（内訳，電話機8：中継線2の割合）とする。また，運用形態及び収容回線数は，個別仕様書による。
24	台発信接続	中継台からの発信にクラスを設け，1桁の数字に変換した後,選択信号の前に付加して中継交換装置に送出する。

表 11－システム上の機能

番号	機　　能　　名	機　　能　　内　　容
1	故障個所表示・警報記録	交換機が障害を検出したとき，可視，可聴及び障害内容タイプアウトの3種で保守者に障害を知らせる。
2	局管理・局監視機能	保守コンソールからのコマンド操作などによって次の項目ができる。ただし，本機能は各局単位とし，局間相互は行わない。 a)　局管理 1)　トラフィック観測 2)　回線の閉塞／解除 3)　方路別接続規制 4)　局番発信規制 b)　局監視 1)　回線使用状態表示 2)　一斉着信監視
3	線路試験	試験装置などを使用し，加入者線路のインパルス速度，断続比，線路抵抗の測定及び外来電流の検出ができる。
4	トランク試験	トランクを指定して接続試験ができる。
5	固定接続	指定内線と指定中継線を固定接続用に登録し，発呼の都度中継交換装置を呼び出し接続する。
6	ディジタル中継線接続	ディジタル中継線接続は，ＴＴＣ標準の JJ-20.11 による。

表 12－付加できる機能

a)　内線に対する機能		
番号	機　　能　　名	機　　能　　内　　容
1	リセットコール	内線相互接続において，相手内線が話中の場合，任意の末尾1数字又は“特番”＋“任意の末尾1数字”をダイヤルすることで近傍の他の内線を呼び出せる。
2	国際自即発信	内線からダイヤルすることで国際自即発信が行える。 なお，この機能は，内線ごとに規制することができる。
3	イミディエイトリング	内線を呼び出すときの呼出し音が鳴り出すタイミングにばらつきがなく，ある時間以下とする。
4	トーキーサービス	内線から“特番”をダイヤルすることによって，トーキー装置に接続でき，各種のテープ案内などが受けられる。
5	ポケットベル	構内におけるポケットベルサービスができる。
6	幹部秘書	幹部内線にはボタン付電話機を使用し，幹部からの発信は自動及び受付台経由の両方ができる。また，幹部への着信は，全て受付台経由で行うこととする。
7	線群短縮ダイヤル	複数内線によって短縮ダイヤル群を構成し，群ごとに別々の短縮ダイヤルが使用できる。相手先番号の登録や変更は，群内の親電話から行うこととする。

表 12－付加できる機能（続き）

a) 内線に対する機能		
番号	機　　能　　名	機　　能　　内　　容
8	会議電話	複数の内線で会議通話ができる。方式は，次の2方式がある。 1) Ａ方式 概要　あらかじめ定めてある会議番号をダイヤルすると，その群に登録してある内線を呼び出し，会議ができる。 招集者　不特定な1内線 被招集者　保守コンソールから登録した内線 会議者数　招集者を含め最大8内線 設定群数　最大10群 招集操作　特番＋群番号（1桁） 同時可能会議数　1系統 2) Ｂ方式 概要　招集内線が順次参加者をダイヤル操作で呼び出し，会議ができる。 招集者　不特定な1内線 被招集者　不特定な内線 招集操作　特番＋参加者番号＋フッキングなど＋次の参加者番号・・・・・ 同時可能会議数：1系統 3) 制約条件 3.1) TOLL（基地外）加入者は，被招集者には含まない。 3.2) Ａ方式とＢ方式の混在操作（Ａ方式の途中からＢ方式への移行）は，不可とする。よって，招集操作の特番は，別々とする。 3.3) 同時会議数が1以上必要な場合は，個別仕様書指定とする。
9	多機能電話機	内線相互接続において内線番号などの表示ができる。
b) 中継台に対する機能		
番号	機　　能　　名	機　　能　　内　　容
1	局線半自動キャンプオン	局線着信接続時相手内線が話中の場合，台のキャンプオンボタン押下でキャンプオン登録をしておけば，内線の終話時に中継台へ表示があり，扱者の再応答後，他の内線に接続できる。
2	積滞呼表示	中継台への着信積滞呼数をディジタル表示する。
3	リセットコール	内線接続において相手内線話中時，任意の末尾1数字のダイヤルボタンを押し直すことで，近傍の他の内線に接続できる。
4	内線空／話中表示	内線呼出し時，近傍の空／話中内線を表示し，扱者の操作の便を図る。
5	完全着信順応答	扱者は，各呼種ごと（局線着信，オペコールなど）に，着信順に応答できる。
6	夜間切替	扱者不在時，局線着信呼を夜間受付台又はあらかじめ設定されている内線に接続することによって応答し，他の内線に転送できる。
7	分散応答	局線表示盤に着信表示された呼に対して電話機で応答し，他の内線に転送できる。

表 13－電気的性能に対する試験方法

番号	項　　目	試　験　方　法	試　験　条　件
1	絶縁抵抗	100 V絶縁抵抗試験器で測定する。	測定端子間のコンデンサ，バリスタ及び半導体部品の入るもの並びに直流的橋路回路は除く。
2	絶縁耐力	前項の測定箇所にＤＣ150 Vを約1秒間加える。	
3	漏話減衰量	端末設備等規則又はこれと同等の性能を有する方法で測定する。	a)　測定周波数 1 500 Hz b)　定損失は，含まない。 c)　会議トランク及びその他特殊トランクを除く。
4	ダイヤルパルス受信	速度12 PPS，メーク率 26 %のパルスを送入して正常に受信することを確認する。	線路条件 直流抵抗　1 000 Ω 並列抵抗　40 kΩ
5	ＰＢ信号受信	－20 dBmでダイヤル“8”のＰＢ信号（低群852 Hz，高群1 336 Hz）を送入して正常に受信することを確認する。	線路条件 直流抵抗　400 Ω 並列抵抗　∞
6	ダイヤルパルス送出	10 PPS及び20 PPS のパルス送出を局線トランクで測定する。	線路条件 直流抵抗　0 Ω 並列抵抗　∞
7	ＰＢ信号送出	ダイヤル“8”のＰＢ信号（低群852 Hz，高群1 336 Hz）の送出を局線トランクで測定する。	線路条件 直流抵抗　0 Ω 並列抵抗　∞
8	2Mディジタル信号	パルス幅及びレベルを測定する。	線路条件 出力ピンを 110 Ω純抵抗にて終端